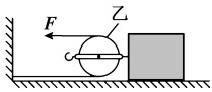
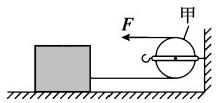
******2023年上学期九年级期中考试试卷**

考号

**物** **理**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

姓名

**考生注意：** 1.请考生在答题卡卷首填写好考号及姓名，并在答题卡上指定位置答题。

2. 本学科试题卷共6页，四道大题，满分100分，考试时量90分钟。

3. 第28题要求写出必要的文字说明、公式和重要的演算步骤，只写出最后答案 的不能得分。题中要求解答的物理量，必须写出数值和单位，只写数值而无 单位的，不能得分。

4. 本试卷中g=10N/kg。

**一、单选题** (每小题3分，共54分)

1. 某款华为手机在设置中有语音解锁功能，即通过人的"声纹"特征，来实现只有手机持 有人才能从待机状态到使用状态的解密，这里的“声纹”是记录人说话的

A. 音调 B. 响度 C. 音色 D. 声速

2. 关于显微镜，下列说法正确的是

|  |  |
| --- | --- |
| A. 物体经目镜成放大的实像 | B. 物体经物镜成放大的虚像 |
| C. 目镜的作用相当于一个放大镜 | D. 目镜的作用相当于一个投影仪 |

3. 如图甲，将冰块放入易拉罐中并加入适量的盐，用筷子搅拌大约半

分钟，用温度计测量罐中冰与盐水混合物的温度，可以看到温度计

的示数低于0℃ .这时观察易拉罐下部和底部，就会发现白霜，如

图乙。白霜的形成属于

A. 熔化 B. 凝固 C. 液化 D. 凝华

4. 近些年国家花大力气进行生态治理，各地大气质量持续好转。最近，我市环保局发布消 息，今年PM2.5 下降2%的考核目标已基本完成。 “PM2.5” 是指大气层中直径小于或

等于2.5μm 可入肺的微粒。2.5 μm 相当于

A. 2.5×10-km B.2.5×10-3mm C. 2.5×10- ¹nm D.2.5×109m

5. 下列说法正确的是

|  |  |
| --- | --- |
| A. 温度从高温物体传递到低温物体 | B. 温度为0℃的物体没有内能 |
| C. 温度高的物体含有热量多 | D. 晶体熔化吸热，温度保持不变 |

6. 如图是滑轮的两种用法，以下说法中正确的是

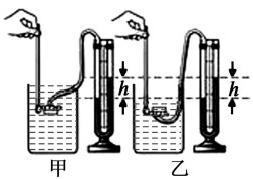
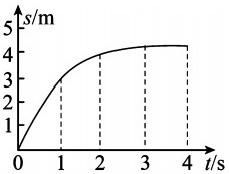
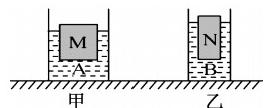
A. 甲是动滑轮，使用时不能省力

B. 乙是动滑轮，使用时可以省力

C. 甲是定滑轮，使用时可以省力

D. 乙是定滑轮，使用时不能省力

九年级期中考试物理试卷 — 1 — ( 共 6 页 )



7. 如图，水平桌面上放置有甲、乙两个圆柱形容器，甲容器中盛有液体 A, 物块 M 漂浮在 液体A 中，物块 M 排开液体的质量为mi, 液 体A 对甲容器底部的压强为pi; 乙容器中 盛有液体B, 物块N 漂浮在液体B 中，物块N 排开液体的质量为mz, 液 体B 对乙容器 底部的压强为 p2, 已知甲容器底面积大于乙容器底面积，容器中液体 A、B 质量相等， 物块 M、N 质量相等。下列判断中正确的是

①pi<p2 ②pi>p2 ③mj<m₂ ④m₁=m₂ A.①③ B.②④

C.①④ D.②③

8. 用刀刚好切开肉时，对比未磨的刀和磨过的刀，以下说法正确的是

A. 未磨的刀对肉的压强较大 B. 磨过的刀对肉的压强较大

C. 未磨的刀对肉的力较小 D. 磨过的刀对肉的力较小

9. 关于力对物体做功，下列说法正确的是

A. 从树上下落的苹果，重力对苹果做了功

B. 守门员将足球踢出的过程没有对足球做功

C. 小球从斜面上向下滚动的过程中，支持力对小球做了功

D. 踢出去的足球，在水平地面上滚动，在滚动过程中，踢力对足球做功

10.在水平地面上， 一个物体在水平拉力作用下沿直线运动，其s-t图像如图所示，其中0~1s 内 和 3s~4s 内的图像为直线，1s~3s 内的图像为曲线，则下列

说法中不正确的是

A.0s~ls 内物体做匀速运动

B.1s~3s 内物体运动状态是变化的

C.3s~4s 内物体所受水平拉力一定为零

D.3s~4s 内物体所受合力一定为零

11. 如图所示的实验能

A. 说明甲杯装的液体密度较乙杯的小

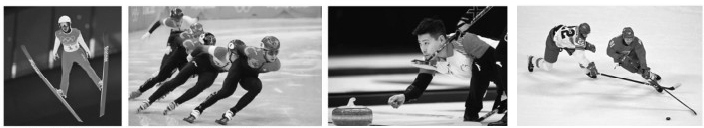
B. 测量出当地的大气压强数值

C. 说明液体内部同一深度各个方向的压强关系

D. 说明此时甲杯液体中探头承受的压强较大

12. 如图所示的是2022年北京冬奥会的一些运动项目，关于

这些项目中的情景，下列说法中正确的是



**跳台滑雪** **短道速滑** **冰壶** **冰球**

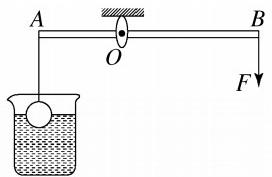
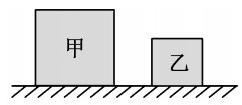
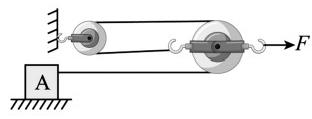
A. 跳台滑雪运动员在空中下落的过程中，所受合力为零

B. 短道速滑运动员在转弯滑行的过程中，运动状态不变

C. 冰壶运动员掷出的冰壶能继续向前运动，是由于冰壶受到惯性的作用

D. 冰球运动员用球杆推着冰球使其水平加速滑动时，冰球受到非平衡力的作用

九年级期中考试物理试卷 — 2 — ( 共 6 页 )



13. 《猴子捞月》是人们所熟知的童话，如图所示的三只小猴在

专注地捞着月亮，下列说法正确的是

A. 乙对丙的拉力大于丙对乙的拉力

B. 甲对乙的拉力与乙所受重力是一对平衡力

C. 甲对乙的拉力与乙对甲的拉力是一对相互作用力

D. 甲对乙的拉力大小等于乙对丙的拉力与丙的重力之和

14. 我国完成了速度超过400km/h 的高铁交会试验，两列高速运行的列车交会过程中，产 生“强吸力”的原因是两车之间的空气

A. 流速大，压强大 B. 流速小，压强小

C. 流速大，压强小 D. 流速小，压强大

15.为了粉刷教室，需要将涂料运到五楼，工人师傅可以采用的方法有：①人直接搬运上去；

②用定滑轮提上去；③用动滑轮提上去。所使用的滑轮的质量比涂料小，这些方法中 A. 最省力的是② B. 效率最高的是②

C. 做有用功最多的是① D. 效率最高的是③

16. 如图所示，滑轮组在拉力 F 的作用下，拉着重100N 的物体 A 以0.3m/s 的速度在水平 面上匀速直线移动，滑轮组的机械效率为80%,物体 A 运动时受的阻力为40N, 拉力 F 的功率为 P, 在10s 内拉力对物体A 做的有用功为 W。 滑轮自重和绳重忽略不计，则

下列结论正确的是

A. F=150N

B. W=150J

C. 拉 力 F 移 动 的 速 度 为 0 . 9m/s

D. P=12W

17. 如图所示，均匀实心正方体甲、乙分别置于水平地面上，它们对水平地面的压强相等， 若在它们的上部沿水平方向均截去各自的一半，截去部分的质量分别为△m、△m 乙，

剩余部分对地面的压强分别为P'、P 乙，则

A.P 甲'一定小于Pz' B.△m 一定大于△m乙

C.P 甲可能大于P 乙 D.△m 可能小于△m乙

18. 如图是抽水马桶水箱进水自动控制的结构原理图， AOB 为一可绕固定点O 转动的轻质 杠杆，已知OA:OB=1:2, A 端用细线挂一空心铝球，质量为2.7kg。 当铝球一半体积 浸在水中，在 B 端施加3.5N 的竖直向下的拉力 F 时，杠杆在水平位置平衡

(Pm=2.7×10³hg/m³,g=10N/hg ),则下列结果正

确的是

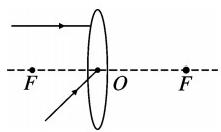
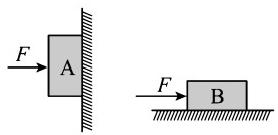
A. 该铝球空心部分的体积为1×10-³m³

B. 该铝球的体积为3×10-³m³

C. 该铝球受到的浮力为20N

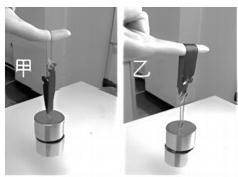
D. 该铝球受到的浮力为40N

九年级期中考试物理试~~卷 —~~ 3 — ( 共 6 页 )



**二、填空与作图题** (每小题4分，共20分)

19. 如图所示，物体A 重30N, 用大小为50N 的力F 垂直压在墙上静止不动，则物体A 所 受的摩擦力大小是 N; 物体B 重30N, 在20N 的水平推力F 作用下做匀速直线 运动， 则 B 受到的摩擦力是 N。



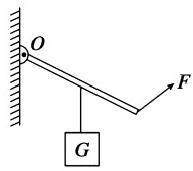
20.如右上图所示，在某次物理课分组活动中，小山和小宁分别用同一绳套的细线端和布条 端提起同一重物。两人的手指所受的压力大小 (选填“相等”或“不相等”); 用细线端提起重物的小山的手指受到的压强较 (选填“大”或“小”)。

21. 一个杯里装有200mL 牛奶，其中牛奶的质量是210g, 那么牛奶的密度是 小聪喝了半杯，剩余半杯牛奶的密度 (选填“变大”、“不变”或“变小”)。

22. 小明利用一个装有适量水的瓶子、两端开口的玻璃管、大小合适的带孔瓶塞制 作了一个气压计，如图所示。为了使玻璃管内液面高于瓶内液面，瓶内的气压 应 大气压(选填“大于”、“等于”或“小于”)。这种气压计在使用时 为了避免其他因素的于扰， 应该选择在受力时 形变的瓶子(选填“容 易”或“不容易”)。

23. (1)请画出入射光线通过透镜后的折射光线；

(2)请画出图中力F、G 的力臂L、l₂。



**三、实验与探究题** (24题5分，25题4分，26题6分，共15分)

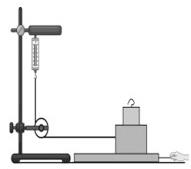
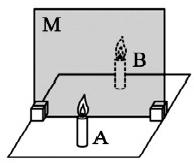
24. 小明在探究影响滑动摩擦力大小的因素时，提出了如下猜想： 猜想一：滑动摩擦力的大小与接触面间的压力大小有关

猜想二：滑动摩擦力的大小与接触面的粗糙程度有关

猜想三：滑动摩擦力的大小与物体间的接触面积大小有关

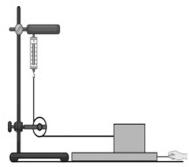
猜想四：滑动摩擦力的大小与物体相对平面的运动速度有关

九年级期中考试物理试~~卷—~~ 4— ( 共 6 页 )



为了验证猜想，准备了如下器材：带有定滑轮的铁架台、弹簧测力计、平直的长木 板、长方体木块(各表面粗糙程度相同)和钩码。他利用上述器材进行了实验，其主要 实验步骤如下：①将木块平放在水平长木板上组装成如图甲所示的装置。以大小不变的

速度v₁ 匀速直线拉长木板，记下弹簧测力计的示数F。



甲 乙

A. 在图甲的装置中，以大小不变的速度v₂ 匀速直线拉长木板，记下弹簧测力计的示数

F2;

B. 在木块上加钩码，如图乙所示。以大小不变的速度v 匀速直线拉长木板，记下弹簧

测力计的示数F;

C. 将①中的长木板换成上表面粗糙一些的长木板，改变接触面的粗糙程度，组装成如 图甲所示的装置。以大小不变的速度v 匀速拉粗糙长木板，记录下弹簧测力计的示

数F;

D. 在图甲装置中，改为将木块的侧面放在水平长木板上，调整定滑轮的高度，使细绳

与水平面平行。以大小不变的速度v 匀速直线拉长木板，记下弹簧测力计的示数F。

请根据小明的实验操作，回答下列问题(填写步骤前的字母):

(1)探究猜想一 ，与步骤①对比的实验步骤是：

(2)探究猜想二，与步骤①对比的实验步骤是：

(3)探究猜想三，与步骤①对比的实验步骤是：

(4)探究猜想四，与步骤①对比的实验步骤是：

(5)实验过程中如果被拉动的木板由匀速变为加速运动，则弹簧测力计的示数将： (选填“变大”、 "不变"或“变小”)。

25. 如图所示，在“探究平面镜成像的特点”实验中：

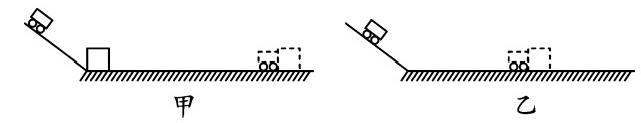
(1)为了保证实验效果，应该选择 (选填"厚玻璃板" 或“薄玻璃板”);

(2)点燃蜡烛 A, 透过玻璃板观察到蜡烛A 的像，把与A 完 全 相同的蜡烛 B 放在像的位置观察到蜡烛 B 与像完全重合， 说明像与物

(3)移开蜡烛 B, 在其原来位置放一光屏，在光屏上接收不到蜡烛的像，说明平面镜成 的是 像；

(4)当蜡烛A 向玻璃板靠近时，像的大小 (选填“变大”、"不变"或“变小”)。 九年级期中考试物理试卷 — 5 — (共6页)

26.如图所示，在探究物体动能的大小与哪些因素有关时，让同一小车分别从同一斜面的不 同高度由静止释放，撞击水平面上的同一木块。



(1)本实验探究的是 (填“木块” "小车"或"斜面”)的动能与 的 关系，实验中是通过观察 来比较动能大小的。

(2)该实验应用的两种研究方法： 、

(3)如果在实验中将两个质量不同的小球从斜面的同一高度静止释放，是为了探究物体 的动能与 的关系。

**四、论述与计算题** (27题4分，28题7分，共11分)

27.勤洗手可以预防各种病毒侵入人体。洗完手后若没有毛巾或纸巾擦手，可通过甩手来减

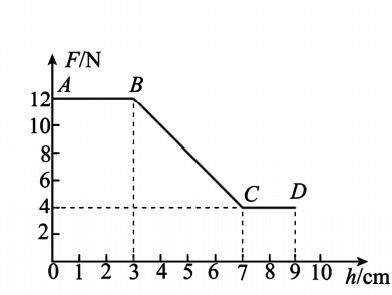
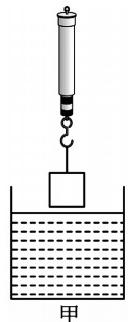
少手上的水。请你用所学的物理知识解释甩手能减少手上的水的原因。

28. 如图甲所示，烧杯(壁很薄)里盛有适量的水，放置在水平桌面上。已知烧杯的底面积 为500cm²。 在弹簧测力计下挂一圆柱体，使圆柱体缓慢下降，直到圆柱体完全没入水 中以后才停止下降。如图乙所示是圆柱体下降过程中弹簧测力计示数 F 随圆柱体下降 高度h 变化的图象。(取g=10N/kg, 已知水的密度为10³kg/m³) 求：

(1)圆柱体的密度是多少?

(2)圆柱体完全没入水中，使烧杯对桌面的压强增大了多少?

(3)如果把该圆柱体竖直放置在水平桌面上，那么圆柱体对桌面的压强是多大?



乙

九年级期中考试物理试卷—6— (共6页)